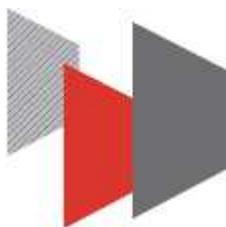


Newslaser

Le journal des applications industrielles du laser

14/09/2012
Newslaser n°32
Diffusion à 4400 lecteurs



Sommaire

- Page 1 : Edito
- Page 2 : Journées Nationales des Procédés Laser pour l'Industrie (programme, inscriptions...)
- Page 6 : Actualités des membres : zoom sur...
- Page 10 : Agenda laser
- Page 12 : Veille technologique
- Page 14 : Membres Bienfaiteurs

Edito

Chers lecteurs,

Cette édition de Newslaser présente les **Journées Nationales des Procédés Laser pour l'Industrie (JNPLI)** :

- Deux journées de conférences techniques sur les dernières avancées du laser industriel. Les thèmes mis en avant cette année seront la **FABRICATION ADDITIVE**, le **TRANSPORT** et l'**ENERGIE** ainsi que les **MICROTECHNIQUES**.
- Présence de conférenciers de renom tels que Monsieur **Alain BERNARD** Professeur et Directeur de recherche à l'Ecole Centrale de Nantes et Vice Président de l'Association Française de Prototypage Rapide (AFPR), et Monsieur **Malcolm GOWER** Professeur en micro et nano fabrication à l'Imperial College de Londres et Directeur de Nanophoton Technologies.
- Des temps d'échanges entre participants et une soirée conviviale à la Cité de l'Automobile de Mulhouse

Renseignements : contact@laserenligne.fr - +33(0)4 79 26 48 26.

Pascaline Touraine, Chargée de missions

Publicité

**VOTRE
INSERTION
PUBLICITAIRE
ICI**

**200 € HT
PAR EDITION
DE LA NEWSLASER**

Diffusée à plus de 4000 contacts,
en téléchargement continu sur
www.laserenligne.fr et distribuée lors
de salons métiers et conférences

PRODUITS PHARES DU CLP :

RECHERCHES DE COMPETENCES : votre expression de besoin relayée aux experts du domaine

JNPLI : conférences nationales sur les procédés laser pour vous informer, développer votre réseau professionnel et faire connaître vos produits

COMMUNICATION PRESSE ET SALONS : organisation de stands collectifs sur salons métiers et offre de communication sur les procédés laser dans les revues professionnelles

Demande de désabonnement

CLUB LASER ET PROCÉDES
Cleanspace, 354 voie Magellan
Parc d'Activités Alpespace
F/73800 SAINTE HELENE DU LAC
Tél. : +33(0)4 79 26 48 26
contact@laserenligne.fr - www.laserenligne.fr

Newslaser

Le journal des applications industrielles du laser

JOURNEES NATIONALES DES PROCÉDES LASER POUR L'INDUSTRIE (JNPLI)

28 & 29 novembre 2012, Parc expo Mulhouse, France



Les Journées Nationales des Procédés Laser pour l'Industrie sont l'évènement incontournable dédié aux procédés laser industriels et à leurs avancées. Elles proposent un tour d'horizon des dernières innovations et des applications récemment mises en œuvre dans ce domaine. Le programme des conférences est organisé autour de sessions thématiques et de temps d'échanges entre les participants.

L'édition 2012 des JNPLI se tiendra les 28 et 29 novembre au Parc des Expositions de Mulhouse. Pour la première fois, cet évènement est organisé en parallèle avec un salon industriel : Espace Laser. Le but est de fédérer l'attractivité des deux évènements pour créer une synergie et attirer un plus grand nombre de visiteurs. Cela constituera une occasion unique d'allier veille technique et visite de cette exposition dédiée aux nouvelles techniques de fabrication.

Thématiques :

**INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES
FABRICATION ADDITIVE
ENERGIES ET TRANSPORTS
MICROTECHNIQUES**

Les conférences seront présentées avec traduction simultanée.

Retrouvez toutes les informations des JNPLI sur www.procedes-laser.com



Renseignements et inscriptions
JNPLI 2012
Tél : 04 79 26 48 26
contact@laserenligne.fr

Partenaires



NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

PRE-PROGRAMME DES JNPLI

MERCREDI 28 NOVEMBRE 2012		
09h00	Accueil des participants, Network coffee	
09h20	Ouverture officielle des JNPLI	
09h40	LONDON IMPERIAL COLLEGE Malcolm GOWER	Une courte histoire du laser
10h20	AILU Association of Industrial laser users / Michael GREEN	Stratégie pour le traitement des matériaux par laser
INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES		
10h40	TEEM PHOTONICS Florent THIBAUT	Technologie laser sub-ns « Microchip » : aperçu et progrès dans les sciences de la santé et les applications industrielles
11h00	Network coffee	
11h30	FRONIUS INTERNATIONAL Matthias MICHL	Soudage laser hybride pour applications industrielles
11h50	ISP SYSTEM Paul SAUVAGEOT	Réussir sans risque votre industrialisation de brasage ou nano-frittage
12h10	ABC VISION INDUSTRIELLE Eric SABARDEIL	Mesures précises et contrôles de formes sur ligne de production
12h30	Déjeuner	
FABRICATION ADDITIVE		
14h00	ECOLE CENTRALE NANTES Alain BERNARD	Etat de l'art de la fabrication additive Normalisation : commission UNM 920 « Fabrication additive », travaux du comité de normalisation international ISO, coopération avec l'organisme américain ASTM
14h40	RENISHAW PLC Robin WESTON	Conception pour la fabrication additive – Défis et opportunités
15h00	SIRRIS Olivier RIGO	Production de pièces métalliques allégées par des procédés de fabrication additive tels que le Selective Laser Melting
15h20	BELGIAN CERAMIC RESEARCH CENTRE / Fabrice PETIT	Nouveau procédé laser de fabrication de pièces céramiques de formes complexes : vers une alternative au micro-fraisage
15h40	3A Applications Additives Avancées Philippe VANNEROT	Laser digital de haute précision appliqué aux mesures géométrique et dimensionnelle de pièces
16h00	Network coffee	
16h30	IREPA LASER / Didier BOISSELIER	Mise en œuvre de la construction additive de pièces tubulaires par procédé CLAD en configuration 5 axes. Exemples d'applications
16h50	BEAM / Emmanuel LAUBRIAT	-
17h10	LERMPS / Lucas DEMBENSKI	-
17h30	-	-
18h00	Fin de journée	
18h50	Rendez-vous à la Cité de l'Automobile	
19h00	Soirée régionale : visite de la collection Schlumpf et dîner	

Ce programme peut-être sujet à modifications

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

PRE-PROGRAMME DES JNPLI

JEUDI 29 NOVEMBRE 2012		
08h30	Accueil des participants, Network coffee	
ENERGIES ET TRANSPORTS		
08h50	AREVA François LECONTE	Evaluation de la réalisation de passes racine de forte épaisseur avec le procédé laser hybride
09h10	AIMEN Eva VAAMONDE COUSO	Ablation sélective de peintures et revêtements par laser pour des applications dans la construction et de maintenance
09h30	ROFIN BAASEL France Laurent MENUAT	Utilisation des lasers fibre dans le soudage d'éléments de boîte de vitesses
09h50	SAFEL Michel NORMANDON	Laser ou faisceau d'électrons – Point de vue du sous-traitant
10h10	TRUMPF Gilles CAQUOT	Application de gestion de l'industrie automobile : Hotforming
10h30	Network coffee	
11h00	IREPA LASER Pierre-Alain VETTER	Nouveaux développements en soudage des thermoplastiques par laser
11h20	TREFFERT / Anne-Lise DURIER	Colorants et additifs pour la soudure laser
11h40	WELIENCE Simone MATTEI	Simulation des procédés hybrides laser /MIG-MAG
12h00	CLFA FRAUNHOFER ILT Wolfgang KNAPP	Structuration de surface par laser pour l'assemblage de multi-matériaux
12h20	Déjeuner	
MICROTECHNIQUES		
14h00	AMPLITUDES SYSTEMES Eric MOTTAY	Applications médicales des lasers ultra rapides
14h20	IS2M Institut de Science des Matériaux de Mulhouse Arnaud SPANGENBERG	Approches photochimiques pour la micro et nanofabrication. Exemple de la microfabrication 3D haute résolution
14h40	ALPHANOV Charly LOUMENA	Applications potentielles des lasers pour l'usinage de matériaux composites Carbone/Epoxy
15h00	LASEA France Paul-Etienne MARTIN	Micro-usinage par laser femtoseconde dans le domaine horloger
15h20	FRAUNHOFER ILT Christian FORNAROLI	Perçage laser hélicoïdal de micro trous de haute qualité
15h40	Network coffee	
16h10	QIOVA Benjamin DUSSEY	Utilisation de modules optique/vision innovants pour le marquage laser dédié à la traçabilité anti-contrefaçon
16h30	IMPULSION / Hervé SODER	Procédés laser femtoseconde
16h50	LASER CHEVAL Dominique CILIA	Production de marquages de précision associés à un système de vision pour les secteurs du luxe et de l'horlogerie
17h10	ALPHANOV John LOPEZ	Usinage du micro au nano : exemples de la texturation de surface et de la génération de particules
17h35	Cloture des JNPLI 2012	

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

JOURNEES NATIONALES DES PROCÉDES LASER POUR L'INDUSTRIE (JNPLI)

INSCRIPTION

Télécharger le bulletin d'inscription en cliquant ici.

Renseignements :

contact@laserenligne.fr - +33(0)4 79 26 48 26

ANNONCEURS JNPLI 2012

ALPHA NOV
Centre Technologique Optronique et Lasers

IRÉPALASER

PRC
LASER

MEMES DATES, MEME LIEU : SALON INDUSTRIEL ESPACE LASER

En plus des procédés laser industriels tels que la découpe, le soudage, le marquage, l'usinage, le salon Espace Laser 2012 intégrera la fabrication additive, le prototypage, le contrôle et la métrologie associés.

Ces nouvelles techniques ouvrent de nouvelles portes aux entreprises pour fabriquer mieux. Toutes les étapes de la réalisation d'un produit seront ainsi représentées sur le salon, de la conception aux opérations de finition connexes, sans oublier la fabrication et l'identification.



espace
LASER
ALSACE 2012
Imagine the possibilities !
PARC EXPO MULHOUSE 28 & 29 NOVEMBRE 2012
2 ÉVÉNEMENTS

SALON DES NOUVELLES TECHNIQUES DE FABRICATION Procédés laser Fabrication additive	CONFÉRENCES INTERNATIONALES SUR LES PROCÉDÉS LASER Tarifs et inscriptions www.laserenligne.fr
--	---

Demandez votre badge GRATUIT • www.espace-laser.biz



Renseignements et inscriptions
JNPLI 2012
Tél : 04 79 26 48 26
contact@laserenligne.fr

Partenaires Partners



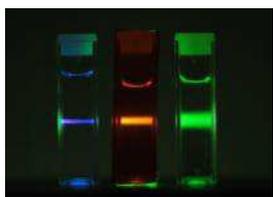
NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

ACTUALITE DES MEMBRES, ZOOM SUR...

... ALPHANOV

ALPhANOV se spécialise dans le prototypage de nanoparticules en solution liquide par ablation laser



Les nanoparticules entrent dans de nombreuses applications : imagerie médicale, analyse biologique, encres invisibles, traçabilité, ... Elles sont en général produites par des méthodes chimiques. La méthode d'ablation laser utilisée par ALPhANOV fragmente, grâce à un laser impulsif infrarouge, un matériau de taille macroscopique jusqu'à des particules de taille nanométrique. Elle permet ainsi de produire des nanoparticules en solution liquide en s'affranchissant des limitations des techniques chimiques : elle est ainsi simple à mettre en œuvre, s'adapte à de nombreux matériaux et ne nécessite aucun produit chimique.

ALPhANOV a notamment appliqué cette méthode aux phosphore « upconverters » (UCP), matériaux photoluminescents qui réémettent à une ou des longueurs d'onde plus élevées que leur longueur d'onde d'excitation. Ces nanoparticules présentent un fort potentiel d'applications, notamment pour le suivi biologique et le marquage fluorescent.

Légende de la photo : Solutions de nanoparticules de phosphores « upconverters » (UCP) : excitées dans l'infrarouge, elles réémettent de la lumière visible. Credit : ALPhANOV.

En savoir +

Contact : Arnaud ZOUBIR, Tel : +33(0)5 40 00 64 10, arnaud.zoubir@alphanov.com

... BULLIER AUTOMATION

Nouveauté Septembre 2012 : écran de protection

Ce nouvel écran souple protège des rayons des lasers Ar et YAG doublé. De largeur 1 mètre, il se colle sur une vitre en verre ou un plexiglass. Il est très pratique. Les écrans conventionnels rigides se prêtent mal aux formes arrondies ou aux découpes particulières (voir photos).



Notre produit YLC-2

Référence	Couleur	T (%) dans le visible	Longueur d'onde (nm)	Densité optique
YLC-2	Clear orange	30%	441 - 488 514,5 - 532	3<



Vue d'un local protégé par un écran de 33 cm (blanc), 1m (rouge)
Ecran conventionnel de largeur 33cm – en blanc
Nouvel écran de largeur 1 m – en rouge

En savoir +

Contact : Benoît BULLIER, Tel : +33(0)1 46 95 09 09, infos@bullier.biz

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

ACTUALITE DES MEMBRES, ZOOM SUR...

... GM PROD

Leader en fabrication additive de poudres métalliques



GM Prod est une société leader pour la réalisation de micro-pièces, par fabrication additive de poudres métalliques. Cette technologie offre une solution alternative lorsque les moyens de fabrications classiques ne permettent plus de répondre économiquement au développement d'un produit. Elle permet de réaliser directement une pièce, sans limite de géométrie, à partir de sa représentation numérique 3D, par empilement successif de couches de poudres métalliques.

A chaque passe, un faisceau laser vient fusionner les sections définies préalablement en CAO. Cette technologie est adaptée à la réalisation de prototypes fonctionnels, mais aussi à la production en séries de pièces de formes complexes. De nombreuses entreprises du médical, de l'aéronautique, de l'outillage, de l'armement, de l'horlogerie, ont déjà su tirer profit des avantages offerts par cette technologie

En savoir +

Contact : Bernard PELLETIER, Tel : +33(0)3 85 31 18 10, bernardpelletier@wanadoo.fr

... LASER CHEVAL

Nouveauté : Le LEW, une micro-machine destinée au micro-soudage laser

Laser Cheval vient de concevoir un poste ergonomique très compact qui fonctionne aussi bien en mode pulsé 150 W qu'en mode continu 250 W, avec une puissance crête de 1.5 kW. Le LEW complète ainsi sa gamme de machines laser YAG. Il répond parfaitement à des besoins d'assemblage de pièces de très petites dimensions avec une vitesse de soudage et une qualité du cordon de soudure inégalables.

Les têtes de déviation galvanométriques qui équipent la machine permettent à l'utilisateur d'usiner une pièce en un temps record avec des avantages indéniables en terme de productivité, de finesse du cordon de soudure, d'absence d'apport de matière et d'une tenue de pièce optimale. Avec une alimentation en gaz automatique, le soudage peut se faire par point ou suivant un cordon géré par CNC.

La précision du point de soudure est obtenue grâce à l'intégration d'un système de visée par caméra qui permet le positionnement et le contrôle des pièces (même microscopiques) ainsi que la visualisation du travail et de la soudure à réaliser.

En savoir +

Contact : David FARGETTE, Tel : +33(0)3 81 48 34 66, d.fargette@lasercheval.fr



NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

ACTUALITE DES MEMBRES, ZOOM SUR...

... PRC LASER EUROPE

Innovation : les plus économiques des lasers CO₂ à flux rapide !



PRC vient de sortir sa nouvelle gamme de sources laser CO₂ à faibles coûts et maintenance minimale : consommation électrique 50 % plus basse que celle des autres lasers CO₂ ! Module GEM de régénération de gaz réduisant la consommation de gaz lasant de 60 à 80% ! Technologie globale du laser (résonateur, cavité, commande électronique...) améliorée pour réduire les coûts de maintenance et d'utilisation au strict minimum !

Dans la série GL 1000/1500 et 2000 W, PRC offre le plus petit laser CO₂ de 2 kW au monde ! La série des puissances moyennes PLS 2500/3000/3300 et 4000 W propose le laser de 4 kW le plus compact et le plus économique. Les séries des hautes puissances CH 5000/6000 et FH 7000/8000 W ont été développées pour la découpe de matériaux de forte épaisseur.

Tous les lasers PRC peuvent être intégrés et embarqués sur tout type de machine OEM dédiées aux opérations de découpe, soudage, traitement de surface... et permettent ainsi la conception de machines très flexibles et de grandes tailles !

En savoir +

Contact : Guy BAUWENS, Tel. : +32 / 55 30 31 96, guybauwens@prc-europe.be



... QIOVA

QiOVA : le marquage laser innovant



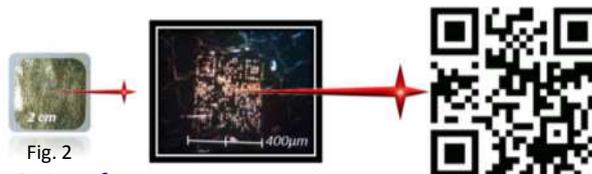
Start-up spécialisée dans les lasers, l'optique industrielle et la traçabilité, QiOVA s'appuie sur sa maîtrise des interactions lumière-matière pour proposer une technologie de marquage laser ultra-rapide et de très haute définition, efficace sur une large palette de matériaux (métaux, polymères, cuir, verre, etc.), et à destination de tous les secteurs de l'industrie. Adaptable sur les systèmes existants, elle offre aux lasers de nouvelles fonctionnalités, telles que :

- la réalisation rapide et directe de structures uniques et non reproductibles,
- le marquage flash de formes complexes et modulables en temps réel (fig.1),
- la texturation de larges surfaces (plusieurs cm²), le marquage coloré et à effet diffractant sur matériaux métalliques (fig.2), etc.

Cette technologie a été sélectionnée pour participer à la Vitrine de l'innovation (23 au 25 octobre 2012), un concours organisé chaque année sur le salon OPTO pour mettre en avant les innovations réalisées par des équipes de R&D françaises.

Fig1 : marquage laser utilisant des structurations de surface sur inox

Fig.2 : exemple de marquage laser en un seul tir « flash » d'un QR-code (400µm) sur papier métallisé



Contact : Benjamin DUSSER, Tel. : +33(2)6 88 30 48 48, b.dusser@qiova.fr

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

ACTUALITE DES MEMBRES, ZOOM SUR...

... ROFIN BAASEL France

Nouvel EasyMark

Le nouvel EasyMark ROFIN innove par sa souplesse et sa modularité. Ce système de marquage laser compact et au design modulaire peut être utilisé en classe 1 ou bien en classe 4 en enlevant les panneaux latéraux. Il est donc facilement intégrable sur une ligne de production et permet le marquage de pièces longues et volumineuses. Il devient également parfaitement adapté à l'utilisation d'un système de chargement automatique tel qu'un convoyeur. Les dernières technologies pompées-diode ou fibrées, ainsi qu'un logiciel de commande puissant, font de l'EasyMark IV, le système de marquage laser clé en main idéal pour une grande variété d'applications.

La porte coulissante verticale, automatisée en option, offre un large accès à la totalité de la zone de marquage. Lorsque la porte est fermée pendant la gravure, il est possible d'observer l'application laser via la grande vitre de protection. Le système inclut également une caméra ainsi qu'une diode de visée pour un positionnement précis de la pièce dans le champ de marquage de 120mmx120mm ou 180mmx180mm, en option.



La configuration standard inclut un ordinateur portable (Windows 7), le logiciel VLM, un axe Z programmable, la diode de visée et la caméra pour l'aide au positionnement précis. Il est disponible à partir d'Octobre 2012.

En savoir +

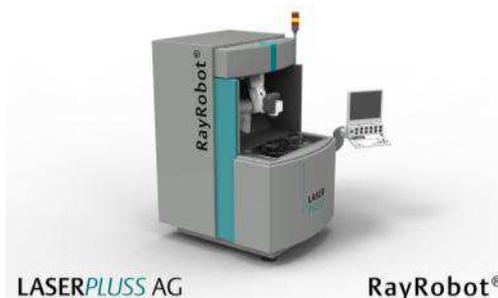
Contact : Jean-François POISSON, Tél : 01.39.57.71.03, jf.poisson@rofin.fr

... TREFFERT

Nouveau laser Robot 3D pour le soudage et le marquage

Les applications laser représentent un champ toujours grandissant de la R&D depuis quelques années et la soudure laser a demandé d'intenses développements pour parvenir à des solutions adaptées à toutes les couleurs de plastiques. Il est maintenant possible de souder des polymères opaques et même transparents. Lors du salon Espace Laser*, Treffert présentera son nouveau laser Robot 3D : à 1064nm il peut marquer et souder grâce à son système articulé 6 axes et à sa tête serrante.

Nous développons sur nos sites en France et en Allemagne des systèmes de coloration, des mélanges-maîtres, des additifs et des composés pour l'industrie médicale, pour l'industrie automobile, pour l'industrie électrique et pour d'autres industries dont les applications utilisent des matières plastiques techniques ou des bioplastiques. Chaque client est unique et nous fournissons des produits développés sur mesure, dans de petites quantités comme jusqu'à plusieurs tonnes. Nos clients apprécient le niveau de notre investissement aussi bien dans le développement des produits que nous réalisons pour eux que dans les conseils que nous leurs prodiguons.



En savoir +

Contact : Anne-Lise DURIER, Tel : +33(0)3 87 31 92 92, al.durier@treffert.fr

*voir page 5

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

AGENDA DES EVENEMENTS EN LIEN AVEC LES PROCÉDES LASER INDUSTRIELS

Consultez l'agenda complet sur www.laserenligne.fr

Type	Intitulé	Date, lieu	Présentation	 = présence du CLP
SALON	LASER World of PHOTONICS INDIA	14/09 – 16/09 Mumbai (IN)	Messe München Intl répond aux perspectives commerciales se dessinant en Inde en implantant le salon LASER dans ce pays en forte croissance où la demande de systèmes à laser industriels devrait augmenter ces prochaines années.	
SALON	MICRONORA, salon intl des microtechniques et de la précision	25/09 – 28/09 Besançon (FR)	Salon professionnel multitechnologique, très ciblé microtechniques, propose une offre large de la R&D à la sous-traitance, jusqu'aux technologies de production.	
JOURNEES TECHNIQUES	EOSAM, réunion annuelle de l'European Optical Society	25/09 – 28/09 Aberdeen (UK)	Rendez-vous de l'EOS sur les thématiques Biophotonique, Photonique sur silicium, Nanophotoniques et méta-matériaux, Micro-optique, Systèmes optiques pour les industries de l'énergie et la production...	
SALON ET CONFERENCES	MM, MEMS & NANO Live UK	25/09 – 26/09 Birmingham (UK)	Forum international pour la micro et la nano fabrication.	
SALON ET CONFERENCES	TCT Live	25/09 – 26/09 Birmingham (UK)	L'évènement pour la fabrication additive, l'impression 3D et le développement de produits.	
SALON	SIANE, salon des partenaires de l'industrie du Grand Sud	23/10 – 25/10 Toulouse (FR)	Sous-traitance industrielle, équipement de production, travail des métaux, fournitures industrielles, services à l'industrie, transformation des matières, nouvelles technologies...	
SALON	EURO BLECH, salon intl technologique du travail de la tôle	23/10 – 27/10 Hanovre (DE)	Le plus grand salon au monde consacré à l'industrie du travail de la tôle. 1400 exposants issus de 40 pays, des démonstrations de machines, plus de 60000 visiteurs professionnels attendus...	
SALON	OPTO	23/10 – 25/10 Paris (FR)	L'évènement de l'innovation pour la recherche et l'industrie.	
SALON	ESPACE LASER, salon des nouvelles technologies de production	28/11 – 29/11 Mulhouse (FR)	Salon international des procédés de fabrication innovants. Procédés de fabrication par laser différentes techniques de fabrication rapide, de prototypage, de contrôle et métrologie associés.	
SALON	EUROMOLD	27/11 – 30/11 Francfort (DE)	Salon international de la création de moules et de l'outillage.	

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

AGENDA DES EVENEMENTS ORGANISES, CO-ORGANISES ET SOUTENUS PAR LE CLP

Consultez l'agenda complet sur www.laserenligne.fr

Type	Intitulé	Date, lieu	Présentation	 = présence du CLP
COLLOQUE	ICALEO, congrès international des applications laser et opto-électroniques	23/09 – 27/09 Anaheim (US)	Depuis 30 ans, ICALEO propose des états de l'art de fabrication par laser et des coups de projecteur sur le futur de cette technologie. ICALEO est la première source d'informations techniques du domaine.	
STAND COLLECTIF LASER	MICRONORA Collectif laser CLP	25/09 – 28/09 Besançon (FR)	L'expertise française en procédés laser industriels : 12 exposants membres du CLP. Informations en ligne ici. Communiqué de presse ici.	
JOURNEES TECHNIQUES	MICRONORA Animation laser ZOOM		Zoom : le laser et ses applications industrielles en six îlots thématiques. En partenariat avec le Pôle des Microtechniques. Présentation du zoom ici.	
JOURNEE TECHNIQUE	MICRONORA Conférence GIMEF	26/09 Besançon (FR)	Conférence technique sur les procédés laser dans la filière des métaux en feuille. Pré-programme ici. Inscription ici.	
JOURNEE TECHNIQUE	MICRONORA Conférences FEMTO-ST	27/09 Besançon (FR)	Conférences sur les micro et nanotechnologies. Programme ici.	
SEMINAIRE EUROPEEN	LASERAP'7	01/10 – 05/10 Ile d'Oléron (FR)	Séminaire européen (crédit formation) sur les applications des lasers de puissance. Programme et informations ici.	
JOURNEES TECHNIQUES	JNPLI, Journées Nationales des Procédés Laser Industriels	28/11 – 29/11 Mulhouse (FR)	Voir pages 2 à 5 de la NewsLaser. Consulter le site de l'évènement ici.	

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

VEILLE TECHNOLOGIQUE

Plus d'informations : contact@laserenligne.fr

DECOUPE

AILU e-Newsletter No.49, août 2012

The article below is from the Spring 2013 Issue of the AILU Magazine

- 'Striation free' oxygen-assisted fibre laser cutting of thin section mild steel

MICRO-USINAGE

Photoniques, numéro 60, juillet/août 2012

- Le micro-usinage par laser et ses applications, J. Lopez

PERCAGE

AILU e-Newsletter No.49, août 2012

The article below is from the Spring 2013 Issue of the AILU Magazine

- Laser percussion drilling of aerospace materials with a lamp pumped pulsed Nd: YAG laser

SOUDAGE

Australasian Welding Journal, vol.57, 1er trimestre 2012, pp. 43-48

- Investigation of the feasibility of hybrid laser-GMA welding of high strength quenched and tempered steel

Rivista Italiana della Saldatura, vol.63, n°6, novembre-décembre 2011, pp. 789-798

- Soudage au laser Nd:YAG d'assemblages bout à bout constitués de fines tôles d'alliage de magnésium AZ31

Rivista Italiana della Saldatura, vol.64, n°1, janvier-février 2012, pp. 21-35

- Soudage des aciers inoxydables martensitiques à résilience élevée utilisés pour les composants hydrodynamiques en construction navale : comparaison entre les technologies traditionnelles et les procédés FHDE

Welding International, vol.26, n°3, mars 2012, pp. 231-235

- Special features of laser welding of aluminium alloys

Welding in the World, vol.56, n°1/2, janvier-février 2012, pp. 2-8

- Measurement and simulation of residual strain in a laser welded titanium ring

Welding in the World, vol.56, n°1/2, janvier-février 2012, pp. 9-20

- Laser beam weldability of high-manganese austenitic and duplex stainless steel sheets

Science and Technology of Welding and Joining, vol.16, n°8, novembre 2011, pp. 676-680

- Laser direct joining of carbon fibre reinforced plastic to stainless steel

SOURCES LASER

Techniques de l'ingénieur, Site internet www.techniques-ingenieur.fr, article du 7 août 2012

- Le plus petit laser à semi-conducteur au monde

NewsLaser

Le journal des applications industrielles du laser

VEILLE TECHNOLOGIQUE

Plus d'informations : contact@laserenligne.fr

BREVETS www.wipo.int

ABLATION

- 30/09/2012, Heat treatment of a laser coating, Saint-Gobain Glass France

DECOUPE

- 23/08/2012, Pole sheet laser cutting machine, Gee Sun Automation Technology
- 01/08/2012, Methods for laser cutting articles from chemically strengthened glass substrates, Corning Inc.

MARQUAGE

- 30/08/2012, Polymer laser marking, Ferro Corporation

MATERIAUX

- 09/08/2012, Laser-markable and laser-weldable polymers, Merck Patent GmbH

PERCAGE

- 30/08/2012, Method of high power laser-mechanical drilling, Foro Energy

THESES <http://tel.archives-ouvertes.fr>

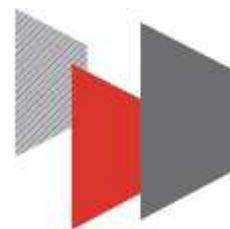
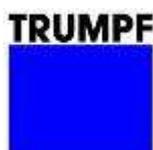
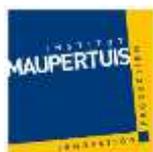
TEXTURATION DE SURFACE

- 16/04/2012, Texturation de surface par LASER femtoseconde en régime ElastoHydroDynamique et limite : application au contact Segment / Piston / Chemise d'un moteur thermique à combustion, F-P. Ninove

Le Club Laser et Procédés remercie l'INSTITUT DE SOUDURE pour son aimable contribution à la rubrique Veille.

Membres Bienfaiteurs du Club Laser et Procédés

Cliquer les logos *Clic on logos*



CLUB LASER ET PROCÉDES

Cleanspace, 354 voie Magellan
Parc d'Activité Alpespace
F/73800 SAINTE HELENE DU LAC

Tél. : +33(0)4 79 26 48 26

Mob. : +33(0)6 04 59 72 19

contact@laserenligne.fr

Siège social :

Club Laser et Procédés c/o SYMOP

Maison de la Mécanique

45 rue Louis Blanc

F/92400 COURBEVOIE

Association loi 1901

SIRET : 392 862 892 00024

www.laserenligne.fr